

Využití simulací pro týmový trénink technických i netechnických dovedností

Václav Vafek

Ústav simulační medicíny LF MU

Klinika dětské anesteziologie a resuscitace LF MU a FN Brno



Proč se bavit o krizových situacích?

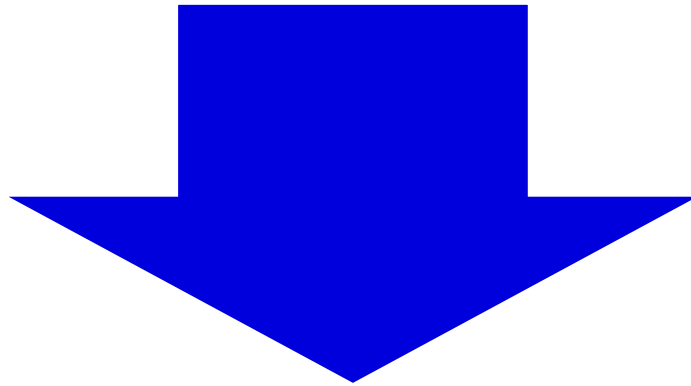
Co může způsobit krizovou situaci?

- Mnoho úkonů
- Mnoho potenciálně rizikových činností
- Čas hraje proti nám

Co potřebujeme k řešení?



Medicínské chyby



- Pravidelný trénink
- Pracovní postupy, guidelines
- Pracovní prostředí (uspořádání, přístroje...)
- Incident reporting systém, krizový debriefing



- Nedílná součást naší praxe
- Chyby se často kumulují
- Faktory ovlivňující náš výkon (hluk, nemoc, nálada, únava, spánková deprivace...)
- Možnost poučení se z chyb (v bezpečném prostředí)

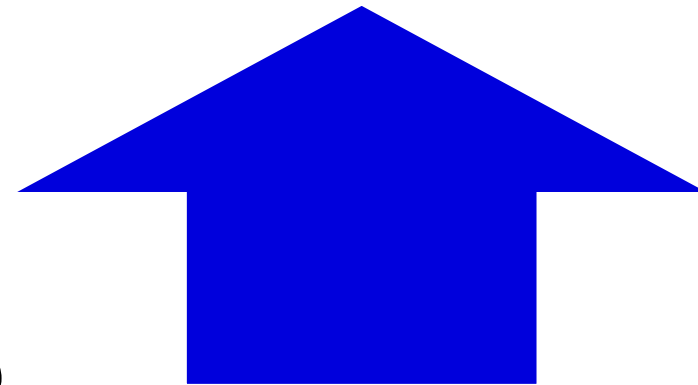


Table 25.1 Skill sets applicable to critical-event management

Technical skills	Non-technical skills	
Medical knowledge and its application	Decision-making and cognition	Team and resource management
<i>Physical examination</i>	<i>Knowledge of the team and environment</i>	<i>Taking a leadership role</i>
<i>Data evaluation</i>	<i>Anticipation and planning</i>	<i>Calling for help early</i>
<i>Differential diagnosis</i>	<i>Wise allocation of attention</i>	<i>Communicating effectively</i>
<i>Knowledge of therapeutic plans and pathways</i>	<i>Use of all available information and confirmation of key data streams</i>	<i>Distributing the workload</i>
<i>Hands-on skills</i>	<i>Use of cognitive aids (e.g. check-lists, reference materials)</i>	<i>Mobilization and utilization of all available resources</i>



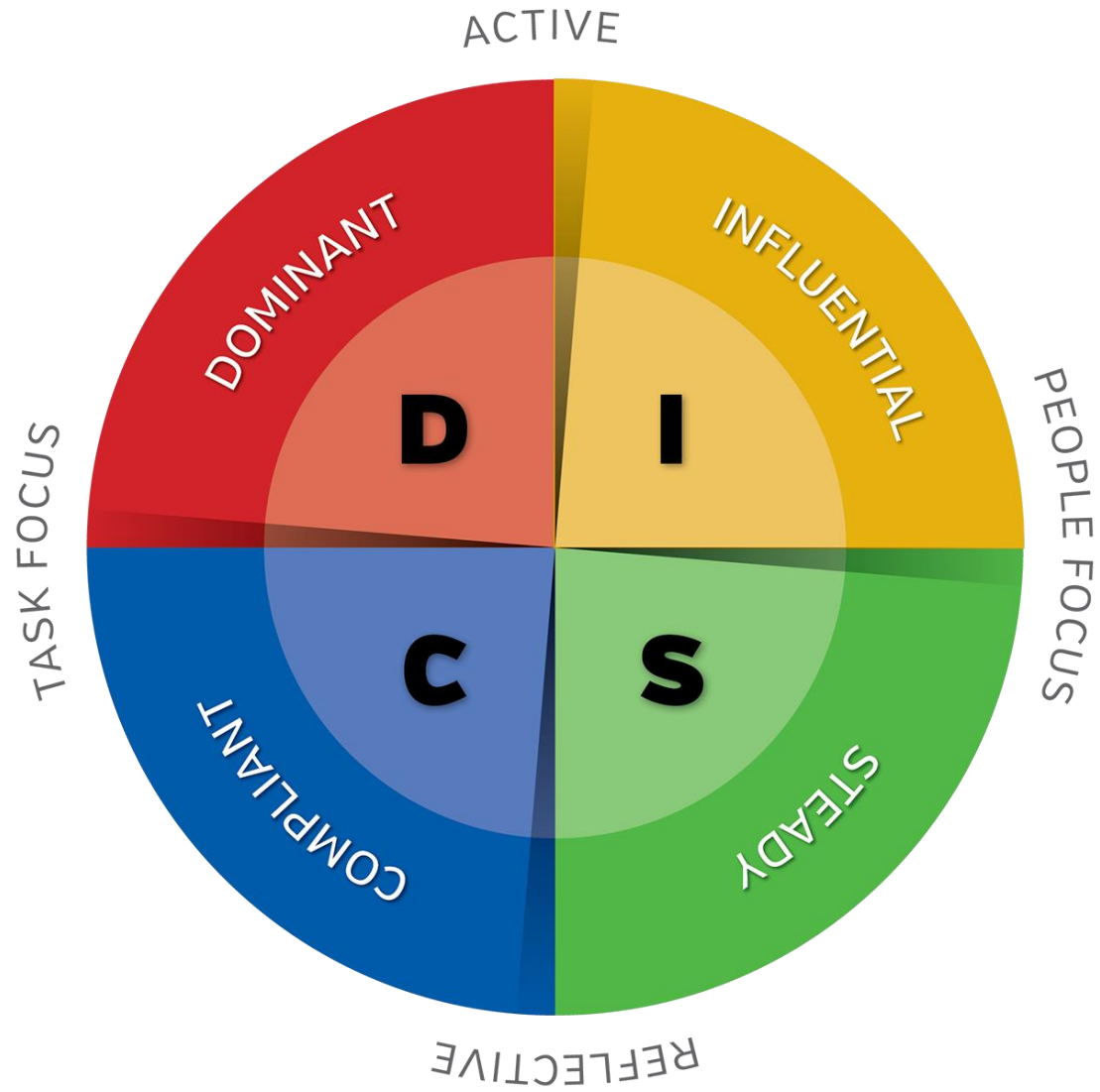
“A constellation of **cognitive and social skills**, exhibited by **individuals and teams**, needed to **reduce error and improve human performance** in complex systems.”

Co může snížit efektivitu simulace?

1. hierarchie ve skupině

2. nepochopení osobnostních typů a jejich dopadů na mezilidiské interakce








Principal Relevant
Objectives and Framework
for Integrated Learning
and Education in Switzerland

Bern, March 15th 2017



BMJ Open Quality

Simulation-based team training improves door-to-needle time for intravenous thrombolysis

Veronika Svobodová,¹ Hana Maršálková,¹ Ekaterina Volevach,¹ Robert Mikulík ^{1,2}

Findings Between 2016 and 2017, 10 courses were conducted for stroke teams from 9 of all 45 stroke centres. DNT data were available both in 2015 and 2018 from 41 (91%) stroke centres. The simulation training improved the DNT in 2018 as compared with 2015 by 30 min (95% CI 25.7 to 34.7) and as compared with 20 min (95% CI 15.8 to 24.3) in stroke centres without the simulation training ($p=0.01$). Any parenchymal haemorrhage occurred in 5.4% and 3.5% of patients treated in centres without and with simulation training ($p=0.054$), respectively.

Zdroje:

- Riley, Richard H. (ed.), *Manual of Simulation in Healthcare*, 2 edn (Oxford, 2015; online edn, Oxford Academic, 1 Jan. 2016)
- Mikulík R, Bar M, Bělašková S, Černík D, Fiksa J, Herzig R, Jura R, Jurák L, Klečka L, Neumann J, Ostrý S, Šaňák D, Ševčík P, Škoda O, Šrámek M, Tomek A, Václavík D; Czech Stroke Unit Network. Ultrashort Door-to-Needle Time for Intravenous Thrombolysis Is Safer and Improves Outcome in the Czech Republic: Nationwide Study 2004 to 2019. *J Am Heart Assoc.* 2022 May 17;11(10):e023524. doi: 10.1161/JAHA.121.023524. Epub 2022 May 16. PMID: 35574953; PMCID: PMC9238542.

MUNI | SIMU MED

Brněnské dny urgentní medicíny, 20. 4. 2023

